

MAX-BAUSYSTEME GMBH



DIE RASCHE
LÖSUNG AM
BAU

VERSETZANLEITUNG
WINDOWMENT

FENSTER- & SONNENSCHUTZKOMPLETTSYSTEM

ALLGEMEIN

Hinweise und Sicherheitsvorschriften



_Achtung: Gefahren für Mensch und Umwelt

- Anstoßen, Quetschen, Einklemmen der Hände
- Pendelnde Last
- Herabfallende Teile
- Schadhafte Anschlagmittel
- Falsches Anschlagen der Last



Schutzhelm

_Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

- Das Auswählen der Anschlagmittel und Anschlagen der Last darf nur von unterwiesenen und beauftragten Personen vorgenommen werden.
- Lastaufnahme und Anschlagmittel sind vor und während der Benutzung auf augenfällige Mängel hin zu prüfen/beobachten.

Bei festgestellten Mängel: **KEINE INBETRIEBNAHME ODER WEITERVERWENDUNG!**

- Nur ausreichend dimensionierte und geprüfte Anschlag- und Lastaufnahmemittel verwenden. Die Ablegekriterien für Anschlagmittel sind zu beachten.



Sicherheitsschuhe

- Lastaufnahmemittel nicht überlasten! Belastungstabelle (Tragfähigkeit und Spreitzwinkel) beachten. Nur Lasthaken mit Hakenmaulsicherung benutzen.
- Sicherheitsschuhe, Helm und Schutzhandschuhe tragen (PSA).
- Gewicht der Last feststellen und das Anschlagmittel an den vorgegebenen Stellen befestigen.
- Kantenschutz verwenden, wenn Anschlagmittel über scharfe Kanten geführt werden.
- Anschlagmittel nicht kneten.
- Auf Beweglichkeit des Anschlagmittels/Traverse am Kranhaken achten.
- Verdrehte Anschlagmittel vor dem Anheben ausdrehen.
- Anschlagmittel nicht mit dem Kran unter aufliegender Last hervorziehen.
- Die mit dem Bedienen von Hebezeugen beauftragten Personen müssen schwebende Lasten oder Lastaufnahmemittel ständig beobachten. Ist das nicht möglich, dürfen sie die Last oder das Lastaufnahmemittel nur bewegen, wenn sie hierzu Signal oder Weisung erhalten haben.



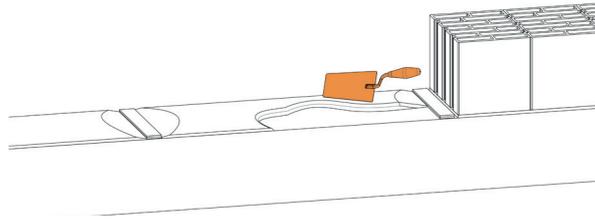
Schutzhandschuhe

- Schwebende Lasten dürfen nur mit geeigneten Hilfsmitteln und nur aus sicherer Entfernung geführt werden.

- **DER AUFENTHALT UNTER SCHWEBENDEN LASTEN IST VERBOTEN!**

WINDOWMENT®-EINBAUANLEITUNG

bei vorhandenem Beton- und/oder Ziegelmauerwerk



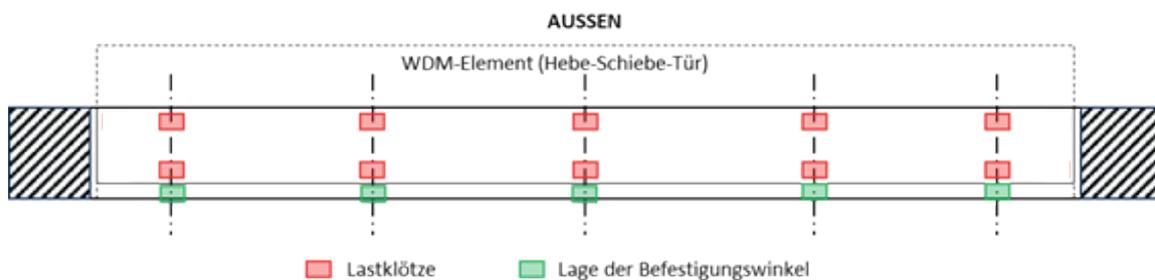
Herstellung eines Mörtelbetts

Versetzen der WINDOWMENT®-Elemente auf Mörtelbett:

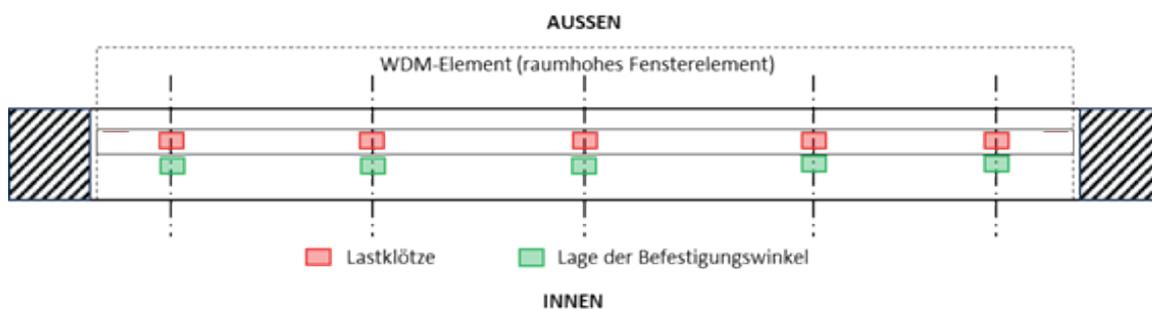
Es sind Lastklötze (Distanzhalter) immer direkt unter dem Rahmenprofil und den vorgegebenen Befestigungswinkel innen und außen zu positionieren (siehe Skizze unten, 1a oder 1b), und es ist ein Mörtelbett über die gesamte Aufstandsbreite des WINDOWMENT® aufzutragen. Zu den Lastklötzen hin ist die Höhe des Mörtelbettes minimal zu reduzieren, um ein Überlaufen des Mörtelbettes auf die Lastklötze zu verhindern.

Alternativ: Versetzen von raumhohen WINDOWMENT®-Elementen auf PU-Schaumfuge:

Werden die WINDOWMENT®-Elemente nicht auf ein Mörtelbett versetzt, sind die Lastklötze unter dem Rahmenprofil und den vorgegebenen Befestigungswinkel innen und außen zu positionieren (siehe Skizze unten, 1a oder 1b). Auf eine waagrechte Ausrichtung der Klötze ist zu achten. Nach dem Versetzen des WINDOWMENT®-Elementes wird die Fuge mittels nachdruckfreiem PU-Schaum (z.B. Ramsauer Universal Pistolenschaum 811 oder glw.) geschlossen und innenseitig mittels diffusionsdichter Folie abgelebt. Anschließend können die beigestellten Befestigungswinkel im Bodenbereich montiert werden.



1a) Schematische Positionierung der Lastklötze (Ausführung WINDOWMENT®: HST-Element)

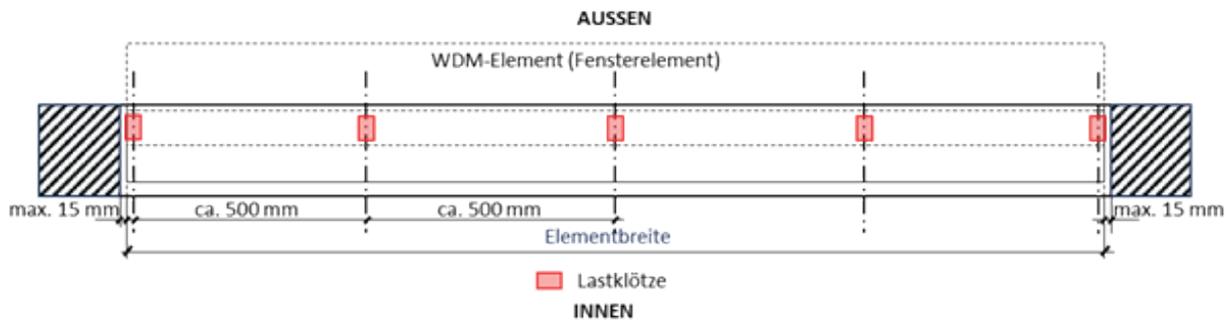


1b) Schematische Positionierung der Lastklötze (Ausführung WINDOWMENT®: raumhohes Fensterelement)

Die Lage/Aufteilung der Befestigungswinkel von raumhohen WINDOWMENT®-Elementen ist auf der Innenseite von jedem einzelnen Element werkseitig vorgegeben und ersichtlich.

Versetzen der WINDOWMENT®-Fensterelemente:

Die seitlichen Lastklötze (Distanzhalter) sind maximal 15 mm von der Ziegellaibung, direkt unter dem Rahmenprofil, zu positionieren (siehe Skizze unten, 1c). Anschließend sind die weiteren Lastklötze in Abhängigkeit von der Elementbreite mit einem Maximalabstand von ca. 500 mm innerhalb der Metallprofile zu positionieren (siehe z.B. Tabelle 1). Der Verschluss bzw. die Verfüllung der Fuge kann einerseits mittels Mörtelbett (siehe Versetzen im Mörtelbett) oder andererseits mittels nachdruckfreiem Montageschaum erfolgen (siehe Versetzen mittels PU-Schaum).



1c) Schematische Positionierung der Lastklötze (Ausführung WINDOWMENT®-Fensterelement)

Tabelle 1: Beispielhafte Aufstellung der Lastklotzaufteilung

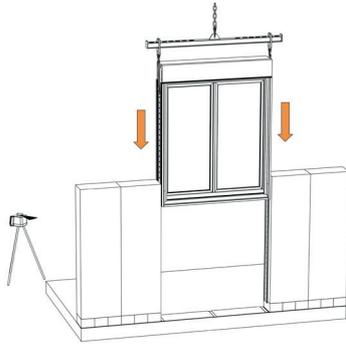
WINDOWMENT®-Elementbreite	Lastklötze seitlich	Weitere Lastklötze	Lastklötze gesamt
kleiner 60 cm	2 Stk.		2 Stk.
bis 120 cm	2 Stk.	1 Stk. (mittig)	3 Stk.
bis 170 cm	2 Stk.	2 Stk. (~ 50 cm)	4 Stk.
bis 220 cm	2 Stk.	3 Stk. (~ 50 cm)	5 Stk.



Anschlagen des WINDOWMENT®-Elements mit verstellbarer Traverse. Anschließend die Transportsicherung lösen.

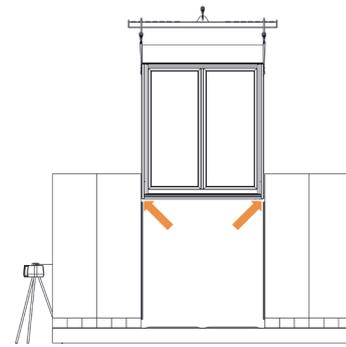
Traverse so einstellen, dass die Hebegurte eher auf Druck zum Kasten hin arbeiten.

WINDOWMENT®-Element langsam vom Transportgestell heben.



Einbringen des WINDOWMENT®-Elements in die vorgefertigte Mauerwerksöffnung.

Das Versetzteam darf sich **nicht unter dem WINDOWMENT®-Element aufhalten!**



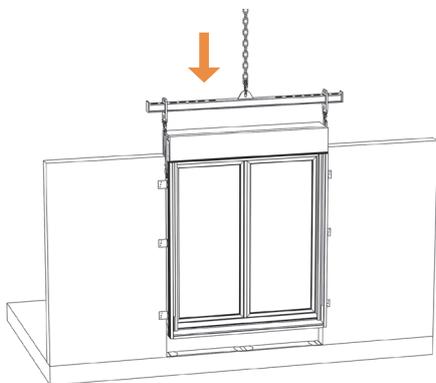
Einpassen des WINDOWMENT®-Elements auf seine künftige Position hat durch zwei Arbeiter (Versetzteam) zu erfolgen. Jeder beobachtet eine Laibungsseite bzw. -fuge (links und rechts).

Das WINDOWMENT®-Element über die Mauerwerksöffnung (Beton/Ziegel) heben. Das Einpassen des Elementes auf die künftige Position hat durch zwei Arbeiter (Versetzteam) zu geschehen. Besteht kein Blickkontakt zum Kranfahrer muss dieser durch einen dritten Mitarbeiter (Einweiser) eingewiesen werden. Außerdem ist auch immer auf einen sicheren Stand des Versetzteams zu achten. Bei zu starkem oder sehr böigem Wind muss das Versetzen eingestellt werden!

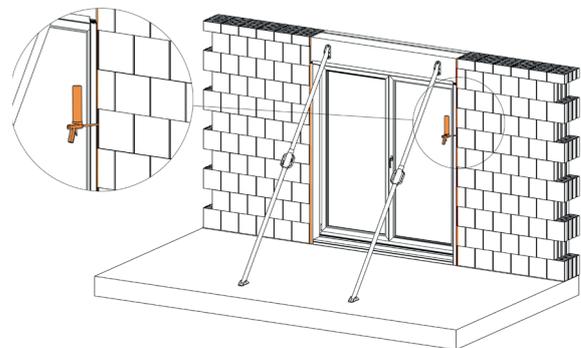
ACHTUNG:

Kein Aufenthalt unter schwebenden Lasten!

Bei den Versetzarbeiten besteht Quetschgefahr für Hände, Finger und Füße!



Einpassen des WINDOWMENT®-Elements in die Wandöffnung und absenken auf die vorbereiteten Lastklötze bzw. das Mörtelbett.



Verankerung mittel Schrägstützen

Das WINDOWMENT®-Element langsam von oben in die Wandöffnung einpassen und bis auf das Mörtelbett absenken.

ACHTUNG:

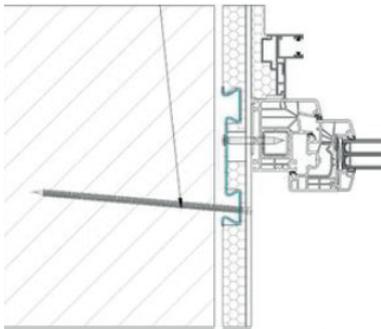
Die Außenkante der Gewebe-Eckschiene ist im Vorfeld planerisch festgelegt worden und gibt somit die festgelegte Stärke des Innenputzes oder der Spachtelung vor. Sollte keine Gewebeschiene gegeben sein, ist die Zarge innenseitig mit der Beton- bzw. Ziegelwand bündig zu setzen.

Abweichungen beim Versetzen können später zu Problemen bis hin zur Unbrauchbarkeit der Fenster und Türen führen!

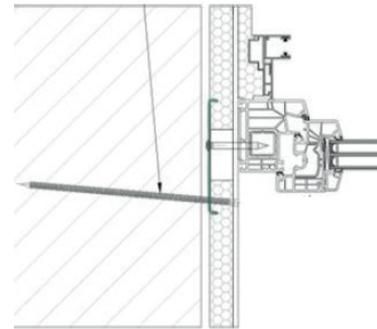
Nach erfolgtem Einpassen des WINDOWMENT® ist dieses mit Schrägstützen entsprechend abzustützen und abzusichern sowie die richtige Lage/Ausrichtung (lot- sowie waagrecht) und Höhenausrichtung des WINDOWMENT® zu überprüfen und, wenn erforderlich, noch zu korrigieren. Danach sind die Hebegurte von der Traverse zu lösen. Diese Gurte sind durchzutrennen, herauszuziehen und als Restmüll zu entsorgen.

Montage von WINDOWMENT®-Elementen mittels Montagebohrungen:

Bei WINDOWMENT®-Elementen in Fertigteil-Ziegelwänden (z.B. WALLMENT-Wänden) oder bereits vorher ausbetonierten Betonhohlwänden können die Schrägstützen, nach ordnungsgemäßer Befestigung der WINDOWMENT®-Elemente [seitliche Verschraubung (Ziegelwand: Zylinderkopfschraube AMO III Typ 2, Ø 7,5x252 mm; Würth, Art.Nr.: 0234830252, oder glw.; bzw. Beton: Zylinderkopfschraube AMO III Typ 2, Ø 7,5x152 mm; Würth, Art.Nr.: 0234830152)], wieder entfernt werden. Zusätzlich ist die im Fußbodenbereich vorhandene untere Verbreiterung (z.B. Purenit) mit geeigneten Montagewinkeln mit dem Betonboden zu befestigen bzw. zu verankern.



Befestigung durch G-Schiene mittels Rahmenanker im Mauerwerk

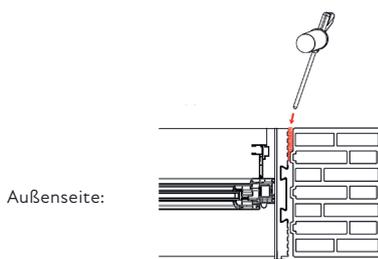


Befestigung durch C-Schiene mittels Rahmenanker im Mauerwerk

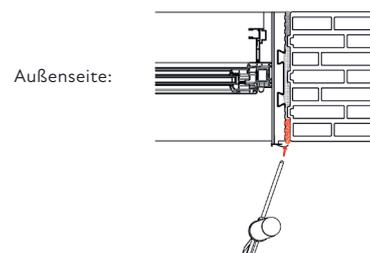
Bei Betonhohlwänden, die erst nach dem Versetzen der WINDOWMENT®-Elemente ausbetoniert werden, dürfen die Schrägstützen erst nach dem Ausbetonieren der anliegenden Betonhohlwände wieder entfernt werden. Befestigungsmittel und Montagewinkel (für den Bodenbereich) werden beigelegt. Weiteres Montagematerial wird nur nach Vereinbarung beigelegt.

Nach dem Entfernen der Schrägstützen sind auch die Schraublöcher der Schrägstützensaufnahme mit Bauschaum zu verfüllen.

Die senkrechten Fugen (zwischen Beton bzw. Ziegel und WINDOWMENT®-Zarge; ca. 1 cm breit) sind mit z.B. nachdruckfreiem PU-Schaum (z.B. Ramsauer Universal Pistolenschaum 811 oder gleichwertig) zu schließen.



Schritt 1:
Einbringung des nachdruckfreien PU-Schaums von außen



Schritt 2:
Einbringung des nachdruckfreien PU-Schaums von innen

Wir empfehlen, zuerst die äußere Fuge zu verschließen, um eine erste Dichtigkeit z.B. gegen eindringendes Regenwasser zu erzielen. Dies stellt jedoch keine schlagregendichte Anbindung nach Norm dar, siehe dazu auch nachstehenden Hinweis zum PU-Schaum. Danach wird die innere Fuge verschlossen. Dabei ist darauf zu achten, dass sich keine Hohlräume bilden und sich die Laibungen nicht nach innen wölben oder verformen.

HINWEIS:

PU-Schaum ist nach Aushärtung alterungsbeständig sowie zumeist beständig gegen Wasser und Chemikalien. PU-Schaum ist allerdings nicht UV-beständig und daher im Außenbereich stets vor UV-Strahlung zu schützen. Das im Werk angebrachte Folienband ist mit dem angrenzenden Mauerwerk zu verkleben. Es ist mit lösemittelfreien Farben überstreichbar und lässt sich verputzen.

_Äußere Abdichtung bei bodentiefen Elementen:

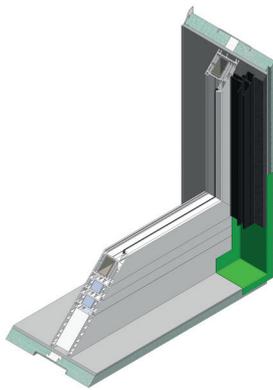
Bodentiefe Elemente sind, abhängig von der Bestellausführung, bereits werkseitig mit einer Abdichtungsfolie („Abdichtungslappen“, in der Skizze **GRÜN** dargestellt) ausgerüstet, welche die kritischen Übergänge/Fugen innerhalb des WINDOWMENT® verschließt.

Die bauseitigen Abdichtungen (in der Skizze **BLAU** dargestellt), z.B. EPDM- oder Butylfolien, Flüssigkunststoffen, o. ä., können dann entsprechend der jeweiligen Verarbeitungsrichtlinien angeschlossen werden.

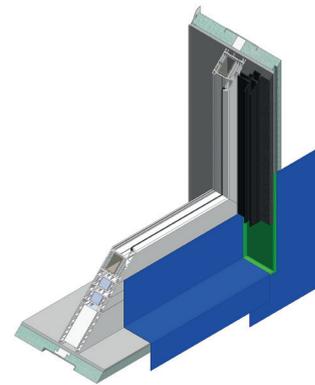
Die Kombination von selbstklebenden Bändern mit Dicht- und Klebstoffen kann zu Wechselwirkungen führen. Die Verträglichkeit ist im Einzelnen zu prüfen und es sind Eigenversuche hinsichtlich der Haftung der zu verwendenden Abdichtungsmaterialien durchzuführen.

ACHTUNG:

Heißbeschichtungen wie z.B. Bitumen sind wegen der auftretenden hohen thermischen Belastung nicht zulässig!



Abdichtung durch den werkseitig ausgeführten Abdichtungslappen



Schematische Darstellung der bauseitigen Abdichtung, z.B. mittels Flüssigkunststoff

_Oberer Schutz des WINDOWMENT® während der Bauphase:

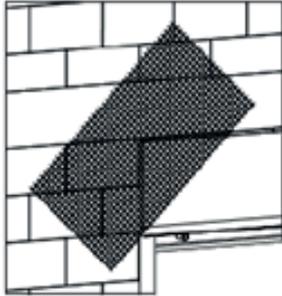
durch außenseitiges Aufkleben einer für außen geeigneten Schutzfolie auf dem WINDOWMENT®-Sturzkasten und des unmittelbar darüberliegenden Bauwerkteils. Diese Schutzfolie ist bauseitig aufzubringen und sollte seitlich einen Überstand von jeweils mindestens 10 cm aufweisen.

HINWEIS:

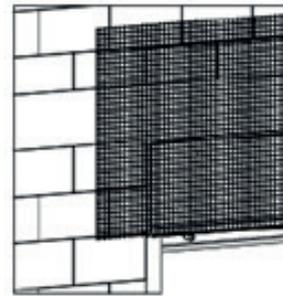
Bei der Verwendung von WINDOWMENT®-Elementen in Sichtbetonwänden ist es sinnvoll mit unserem Technikteam Rücksprache zu halten.

WINDOWMENT®-VERPUTZEMPFEHLUNG bei NEOPOR®-Kasten

Der Sturzkasten ist vollflächig aufgezehnt und mit einem Schutzanstrich versehen. Er ist mit einem geeigneten Haftvermittler zu grundieren und mit einem eingelegten Textilglasgitter über den Kasten hinaus zu überarbeiten. Zusätzlich sind über die Kastenseiten diagonal Armierungsgewebe vorzusehen.



Diagonal angebrachte Armierung



Flächig angebrachte Armierung

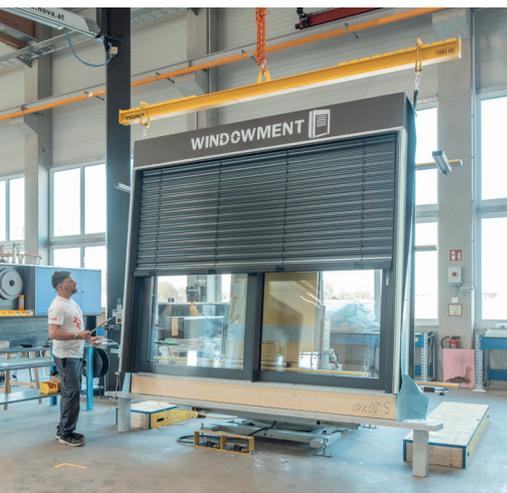
Je nach Putzhersteller und Putzart ist das WINDOWMENT® mit einem Haftvermittler zu grundieren. Der Putz ist im Bereich des Kastens zu armieren. Wir empfehlen das flächig und zusätzlich diagonale Überspannen des Kastens zum Mauerwerk mit Armierungsgewebe. Des Weiteren sind die Systemvorgaben des Putzherstellers zu beachten.

Richtlinien und Hinweise zum Verputzen des WINDOWMENT®:

Verputzen der WINDOWMENT®-Elemente gemäß der Richtlinien des Element-, WDVS- und Putzherstellers sowie z.B. der DIN V 18550-1:2014-12 und den allgemein anerkannten Regeln der Technik wie „Gemeinsame Richtlinie der Berufsverbände: Anschlüsse an Fenster und Rollläden bei Putz, Wärmedämmverbundsystem und Trockenbau; in der jeweils gültigen Ausgabe.

- Über das Mauerwerk vorstehende Kastensysteme, die in ein WDVS eingebunden werden, müssen frontseitig mit ≥ 40 mm WDVS-Dämmung überlappend überdämmt werden, um eine Materialkopplung zu erreichen. Abweichend hierzu können andere Vorgaben der WDVS- und Putzhersteller gelten (z.B. Putzträgerplatten bei geringer Überdämmung).
- Abschlusschienen sind im Bereich der Laibung nach den gültigen Vorschriften auszuklinken.
- Vorhandene Aluminiumteile, die überputzt werden, sind zu grundieren und mit einer Armierung zu überspannen.
- Das WINDOWMENT® ist vollflächig horizontal und zusätzlich über die Kastenseite diagonal mit Armierungsgewebe zu überspannen. Dabei muss das Gewebe mindestens 100 mm überlappen. Hierbei sind die Vorgaben des Putzherstellers zu beachten.
- Die innere senkrechte Fuge, das WINDOWMENT® zum Mauerwerk oder Fertigteilwände, z.B. Beton, sind ebenfalls mit Armierungsgewebe zu überspachteln. Alternativ ist die Fuge vollständig mit nachdruckfreiem PU-Schaum zu Füllen (z.B. Universal Pistolenschaum 811 oder gleichwertig) und mittels Fensteranschlussfolie laut Verarbeitungsanleitung des Herstellers innen abzukleben (z.B. DRG-Fensteranschlussfolie innen rot oder gleichwertig).
- Der Putzuntergrund ist sauber und tragfähig herzustellen. Je nach Putzhersteller ist die Kastenoberfläche zu grundieren.

Die aktuelle [WINDOWMENT®-Versetzanleitung](http://www.windowment.at) ist auf www.windowment.at einsehbar und steht zum kostenlosen Download bereit. Bei allfälligen Fragen bzw. für Auskünfte kontaktieren Sie uns jederzeit gerne.



Nehmen Sie gleich Kontakt mit uns auf!
Einfach QR-Code scannen.



max-Bausysteme GmbH

Großendorf 120, A-4551 Ried im Traunkreis

Tel.: +43 7588 208 00-0

E-Mail: office@max-bausysteme.at

FN 591840d

FBG: LG-Steier

UID: ATU78743923